

Moustiques et risques sanitaires : analyse de la vulnérabilité à Pondichéry, Inde

Modélisation et cartographie de la vulnérabilité sanitaire associée aux moustiques dans un contexte tropical



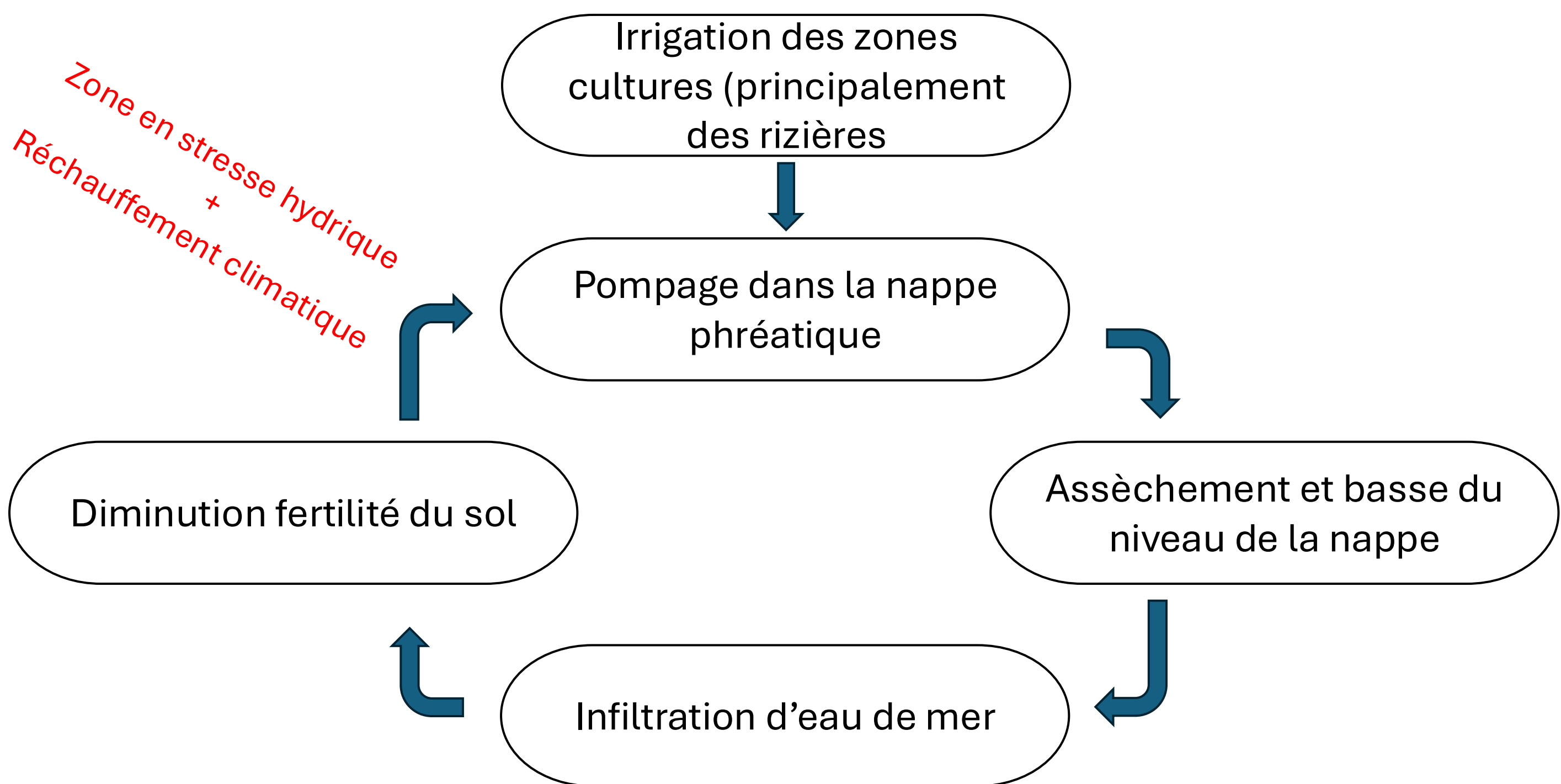
Alexis Burger

PRI 2024-2025

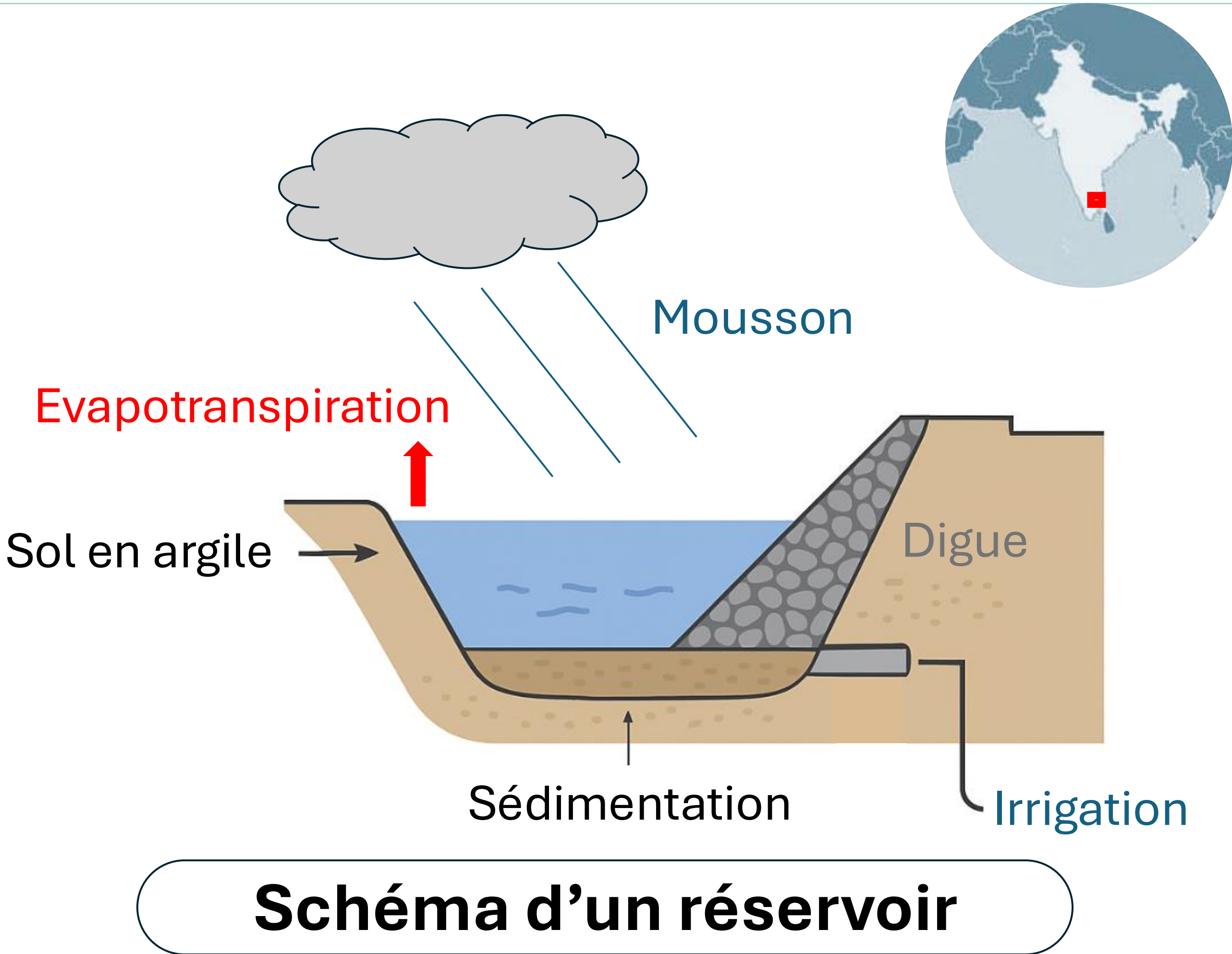
DAE – option RESEAU

Sous la direction de Kamal Serrhini

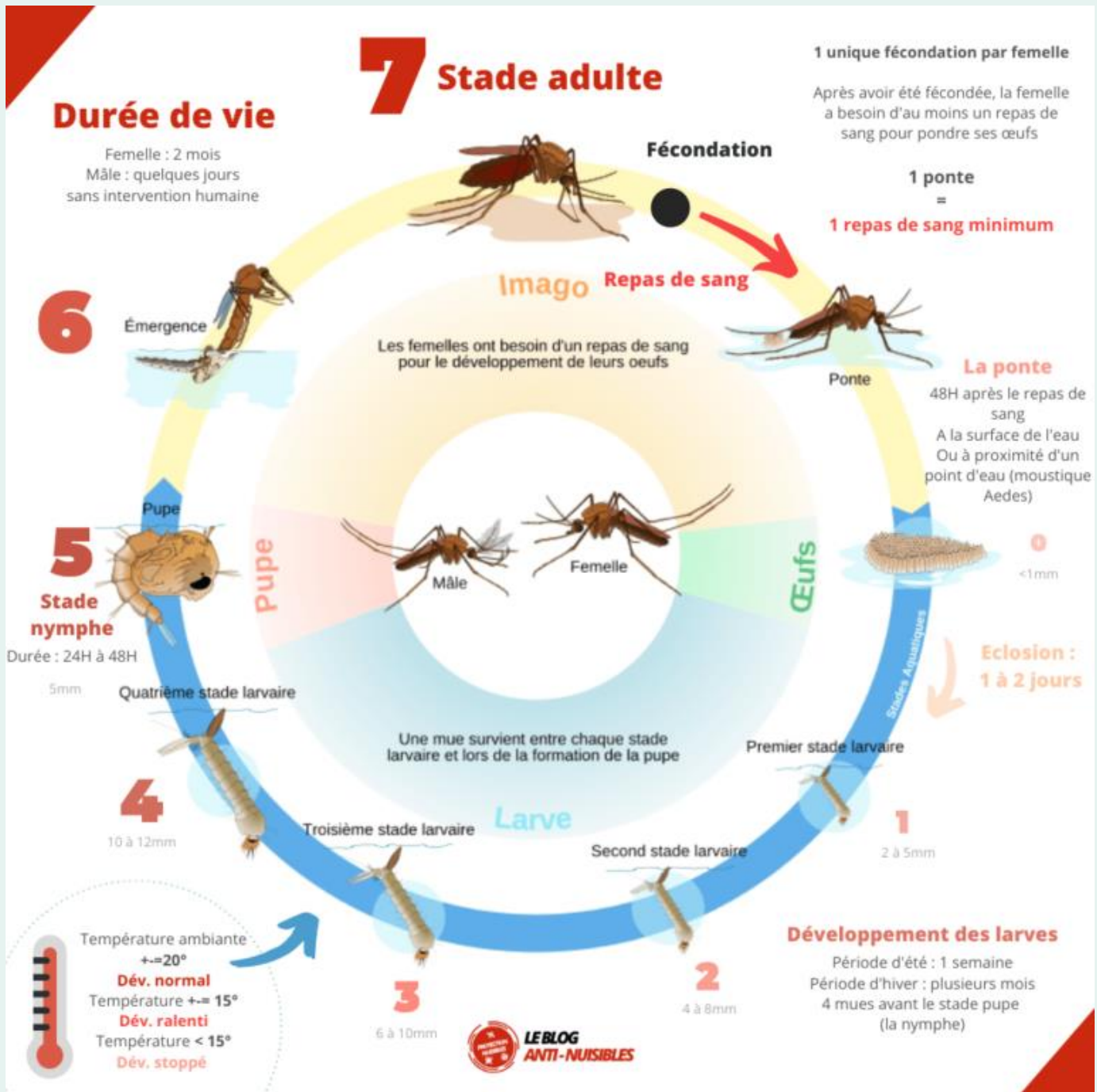
Contexte du Tamil Nadu



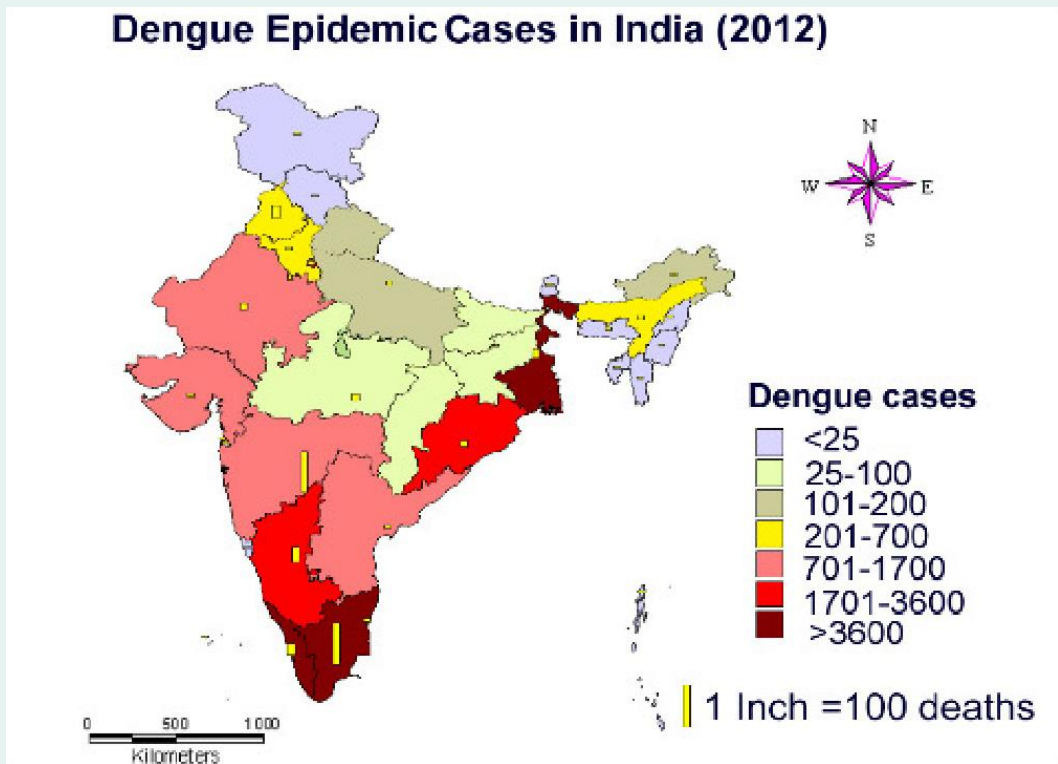
Comment l’implantation de nouveaux réservoirs change la vulnérabilité de la population ?



Réservoirs comme vecteur de maladie

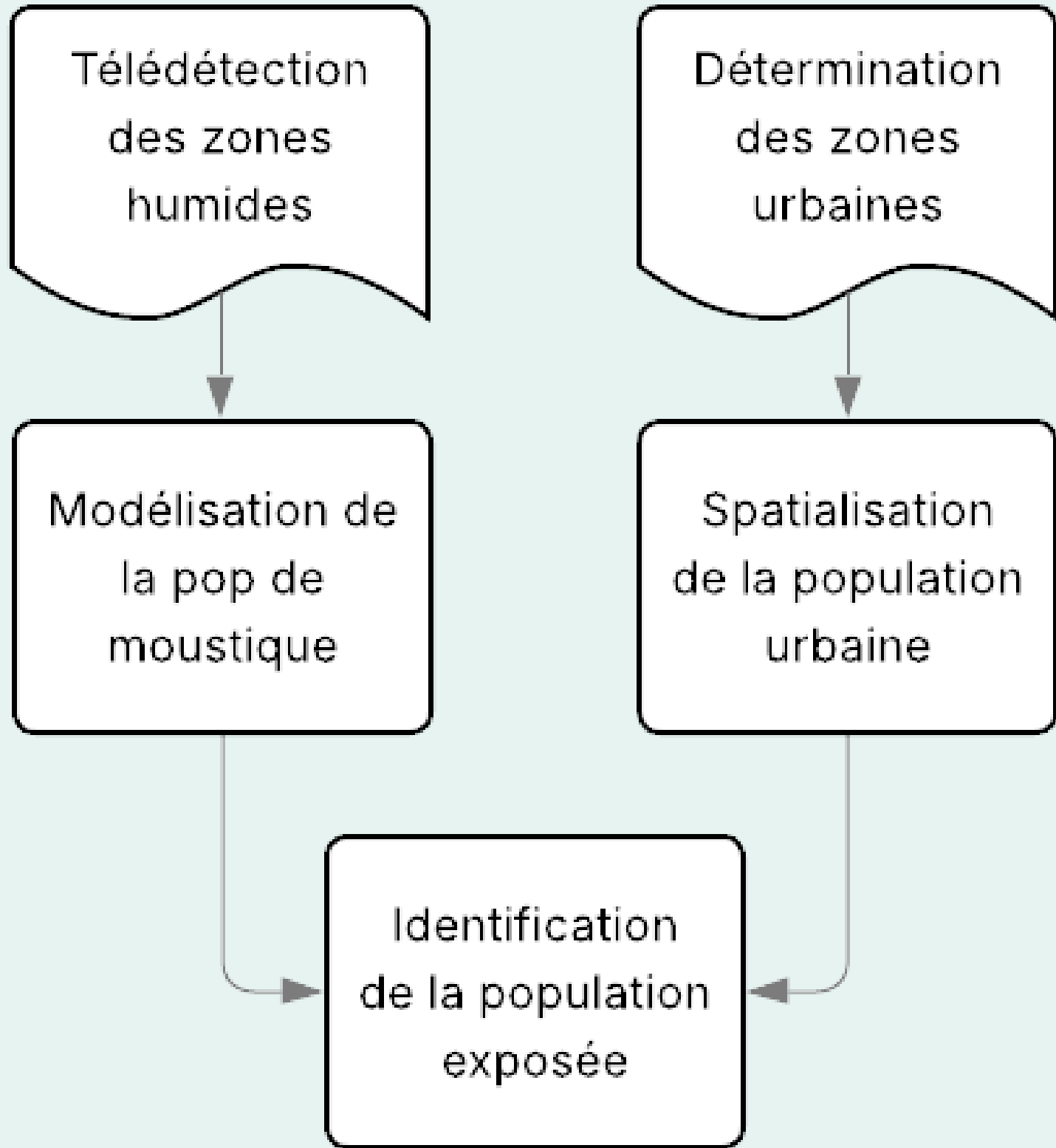


Le moustique est le plus grand prédateur de l’homme, **1 000 000 de mort/an**, soit 2x plus que de meurtres. Pour sa ponte, il nécessite d’être à proximité de zones de **zones humides stagnantes** et de **sang humain**. Cependant, il peut transmettre des maladies comme la dengue, le paludisme et le chikungunya.

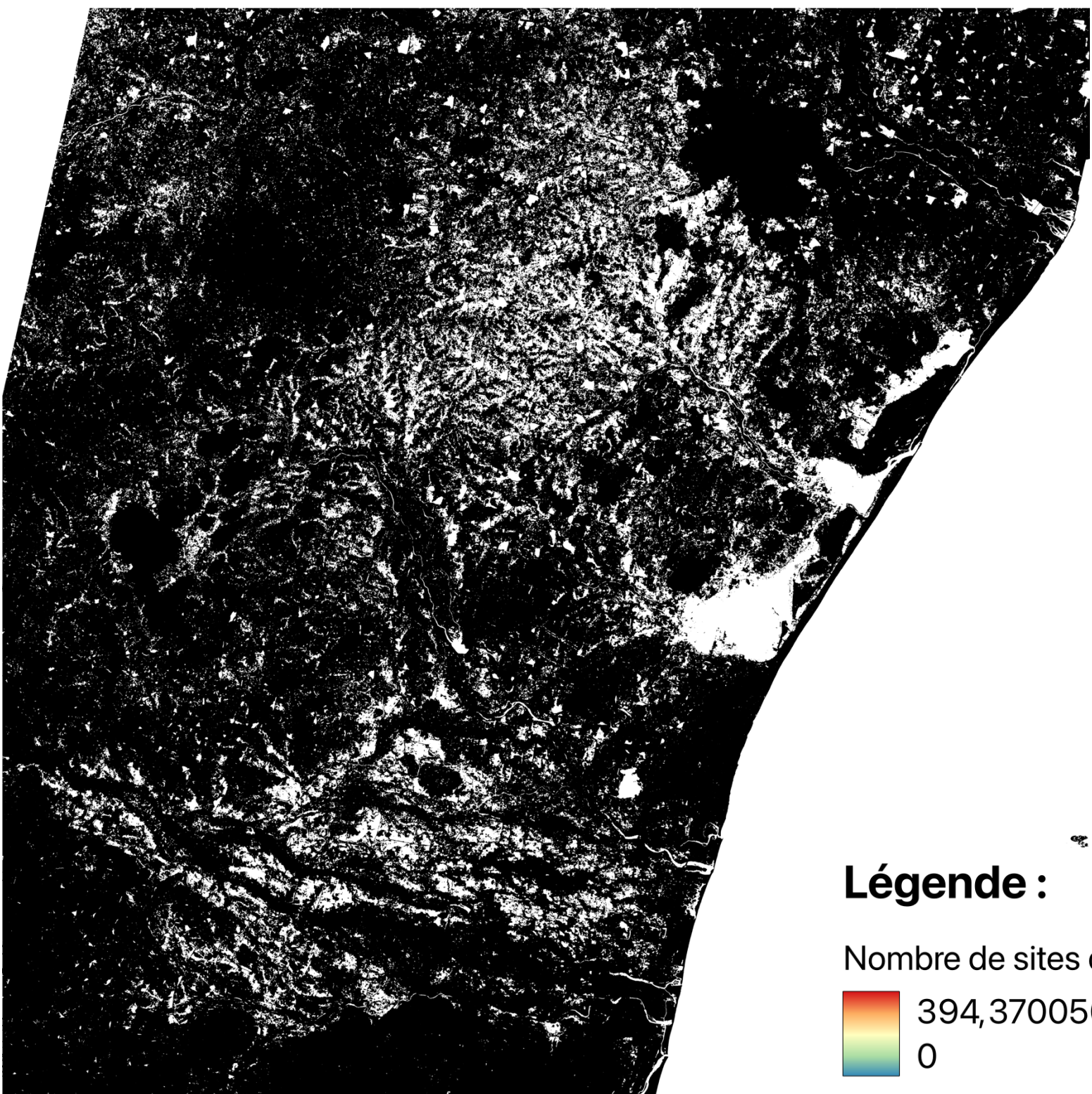


Comment la population est exposée aux moustiques et à la dengue ?

Méthode

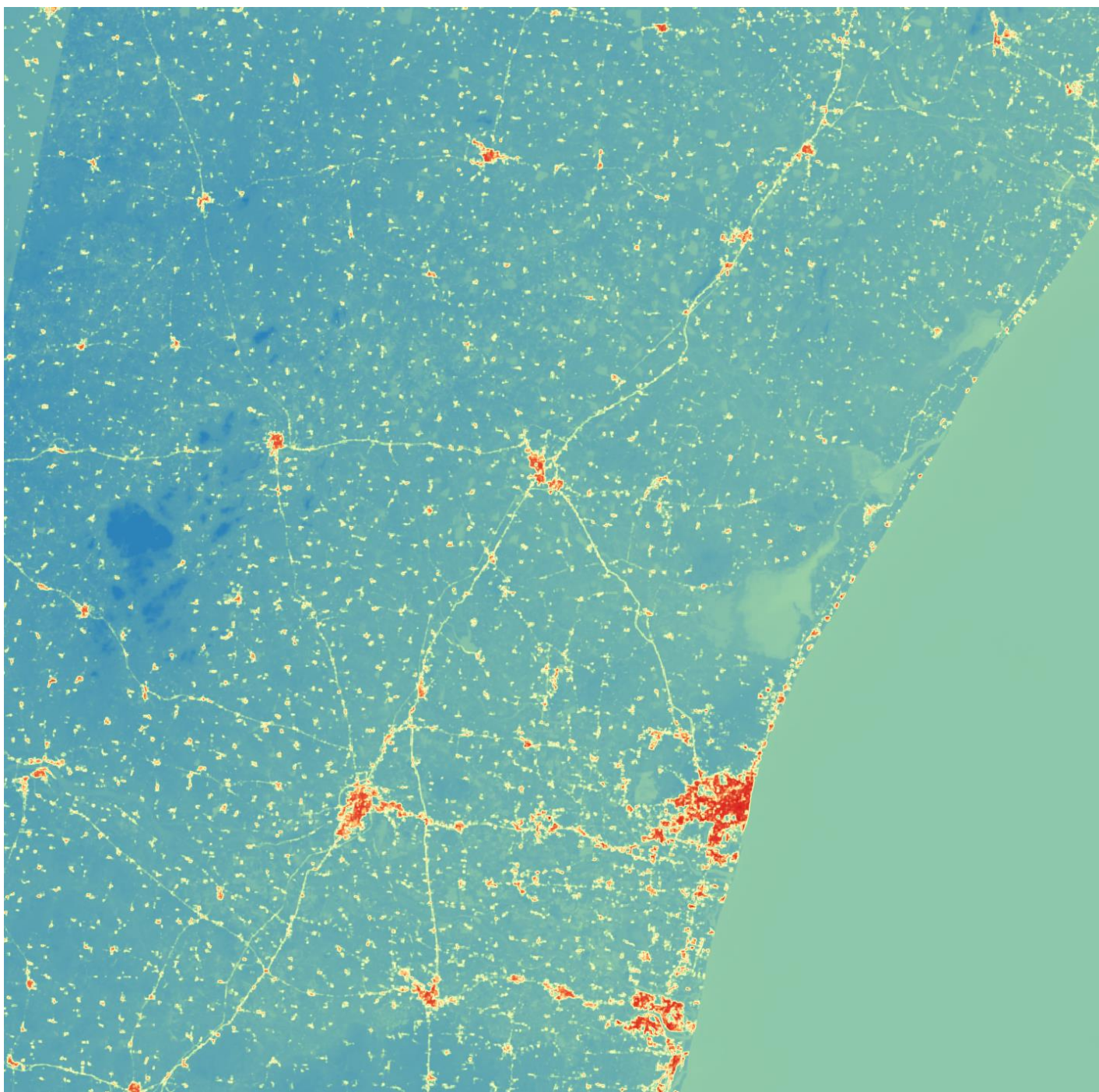


Résultat



Carte des zones humides télédétectées

L'utilisation de l'indice **AWEI** sur des images permet de mettre en évidence la présence d'eau (apparaissant en blanc).



Carte de la spatialisation des sites de pontes

Conclusion

- Les zones urbaines sont les plus vulnérables
- Les retenues d’eau ont un impact négligeable sur la vulnérabilité
- Souligne l’intérêt d’une approche spatiale pour anticiper les problèmes sanitaires